

## Előszó

Möbiusz szalagokról és Klein palackokról először a középiskolában hallottam. Annyit tudtam csak róluk, hogy ezek a fogalmak egy "topológia" nevű tudományágban fordulnak elő és égttem a vágytól, hogy többet tudjak róluk. Sajnos sem az iskolai, sem a közkönyvtárban nem találtam a témáról semmit. Gondoltam, majd az egyetemen többet megtudok erről a tárgyról, de ott csak végzős hallgatóként vehettem fel topológiát, és akkor is csak egy nagyon általános elméletről (a halmazelméleti topológiáról) és bonyolult módszerekről (az algebrai topológia módszereiről) volt szó az órákon. A topológia legszebb részeit sikerült teljesen elkerülnünk.

A jelen kötet arra hivatott, hogy betöltse azt az űrt, mely a legegyszerűbb példák (mint a Möbiusz szalag és a Klein palack), valamint a felsőbb éves egyetemi kurzusokon hallható tananyag közt tátong. E könyv szándékunk szerint széles olvasótábornak szól: azon érdeklődőknek, akiknek nincs különösebben mély matematikai képzettségük – talán olyan középiskolásoknak, akik már hallottak Möbiusz szalagokról és szeretnének róluk többet megtudni. Evvel párhuzamosan azokat a szemléletes példákat is bemutatjuk, melyek általában kimaradnak az egyetemi oktatásból.

A könyv tartalmáról még mindig nem szóltam egy szót sem, sőt még a címet sem magyaráztam meg. Ezekről szól majd az első fejezet.

Jeffrey R. Weeks